



INSTITUTO  
FEDERAL  
Rio Grande  
do Sul

Desenvolvimento  
de Aplicativo  
WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

Consultas  
protegidas

Atividades

# Desenvolvimento de Aplicativo WEB I

Prof. Me. Cleber Schroeder Fonseca

Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
IFRS Rio Grande

2024

## ① Consultas protegidas

## ② Atividades

# Alternativa a função query

Desenvolvimento  
de Aplicativo  
WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

Consultas  
protegidas

Atividades

- Na aula passada falamos da função `query()` que permiti executar comandos SQL no servidor.
- Também comentamos que para usar essa função devemos tomar muito cuidado pois ela não possui ferramentas de proteção dos dados.
- Como alternativa a execução direta dos códigos SQL na função `query`, o PHP PDO fornece uma função que associada a outras pode aumentar e muito a segurança na comunicação com o banco de dados.

## ① Consultas protegidas

## ② Atividades

- A função **prepare()** é executada para instanciar uma consulta SQL, porém é preciso que essa consulta SQL esteja formatada.
- Sempre que for preciso passar algum valor para a consulta deve-se utilizar uma formatação que depois será substituída pelo valor que desejamos passar como parâmetro.

- Existem duas formas de preparar a consulta SQL que será utilizada na função `prepare()`.
- Utilizando o caractere `?` que depois será identificado pela posição que ele foi inserido.

```
1 SELECT name, colour, calories
2 FROM fruit
3 WHERE calories < ? AND colour = ?
```

- Utilizando o caractere `:` seguido de um nome que após será utilizado para substituir pelo valor desejado.

```
1 SELECT name, colour, calories
2 FROM fruit
3 WHERE calories < :calories AND colour = :colour
```

- A função `execute()` realmente executa a consulta SQL já preparada no banco de dados.
- Essa função pode receber como parâmetro um array o qual tem como função substituir os valores na consulta preparada.

```
1 <?php
2 $con = new PDO('mysql:host=127.0.0.1;dbname=aulasPI2', 'cleber', '1234');
3
4 $sth = $con->prepare('SELECT name, colour, calories
5 FROM fruit
6 WHERE calories < ? AND colour = ?');
7
8 $sth->execute(array(150, red));
9 ?>
```

```
1 <?php
2 $con = new PDO('mysql:host=127.0.0.1;dbname=aulasPI2', 'cleber', '1234');
3
4 $sth = $con->prepare('SELECT name, colour, calories
5 FROM fruit
6 WHERE calories < :calories AND colour = :colour');
7
8 $sth->execute(array(':calories' => 150, ':colours' => red));
9 ?>
```



- Para evitar esse envio de parâmetros através de um array, que em alguns casos pode causar um pouco de confusão, foi desenvolvida uma função específica para adicionar os valores do comando SQL preparado.
- Essa função deve ser utilizada antes da chamada da função execute.
- Novamente esses valores podem ser alterados pela posição que os “?” foram inseridos no comando SQL, ou pelo nome do campo inserido juntamente com os “:”.

```
1  <?php
2  $con = new PDO('mysql:host=127.0.0.1;dbname=aulasPI2', 'cleber', '1234');
3
4  $sth = $con->prepare('SELECT name, colour, calories
5  FROM fruit
6  WHERE calories < ? AND colour = ?');
7
8  $sth->bindValue(1, 150);
9  $sth->bindValue(2, 'red');
10
11 $sth->execute();
12 ?>
```

```
1  <?php
2  $con = new PDO('mysql:host=127.0.0.1;dbname=aulasPI2', 'cleber', '1234');
3
4  $sth = $con->prepare('SELECT name, colour, calories
5  FROM fruit
6  WHERE calories < :calories AND colour = :colours');
7
8  $sth->bindValue(':calories', 150);
9  $sth->bindValue(':colours', 'red');
10
11 $sth->execute();
12 ?>
```

- Quando executamos um comando SQL de consulta (SELECT) devemos utilizar a função `fetchall()` para converter os dados oriundos do banco em um array.
- Em seguida pode-se percorrer esse array utilizando o comando de repetição que percorre arrays `foreach`.

```
1 <?php
2 $con = new PDO('mysql:host=127.0.0.1;dbname=aulasPI2', 'cleber', '1234');
3
4 $sth = $con->prepare('SELECT name, colour, calories
5 FROM fruit
6 WHERE calories < :calories AND colour = :colours');
7
8 $sth->bindValue(':calories', 150);
9 $sth->bindValue(':colours', 'red');
10
11 $sth->execute();
12
13 $rows = $sth->fetchall();
14
15 foreach ($rows as $r) {
16     print_r($r);
17 }
18
19 ?>
```

## ① Consultas protegidas

## ② Atividades

# Atividade 1

Desenvolvimento  
de Aplicativo  
WEB I

Prof. Me.  
Cleber  
Schroeder  
Fonseca

Consultas  
protegidas

Atividades

Utilize os dados fornecidos na aula passada e utilizando as funções demonstradas hoje crie um arquivo PHP que faça uma consulta ao banco de dados para buscar o usuário que utiliza o e-mail “profcleberfonseca@gmail.com”.

# MUITO OBRIGADO!

Cleber Schroeder Fonseca

<http://ifrs.edu.br/riogrande>  
[profcleberfonseca@gmail.com](mailto:profcleberfonseca@gmail.com)  
[cleber.fonseca@riogrande.ifrs.edu.br](mailto:cleber.fonseca@riogrande.ifrs.edu.br)